

⑯ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑯ Offenlegungsschrift  
⑯ DE 40 04 200 A 1

⑯ Int. Cl. 5:  
A 47 B 47/00

DE 40 04 200 A 1

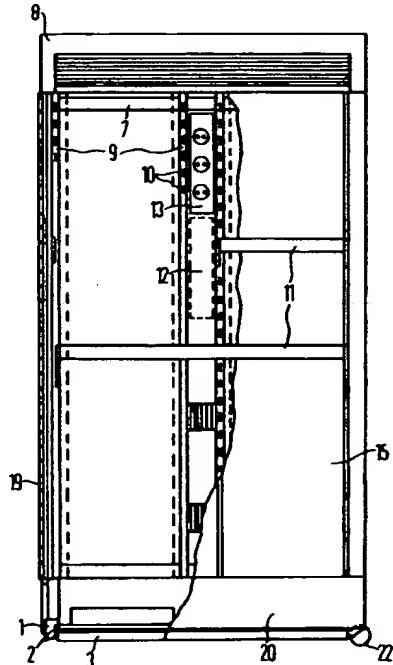
⑯ Aktenzeichen: P 40 04 200.6  
⑯ Anmeldetag: 12. 2. 90  
⑯ Offenlegungstag: 14. 8. 91

⑯ Anmelder:  
Siemens AG, 1000 Berlin und 8000 München, DE

⑯ Erfinder:  
Preussner, Andreas; Hackbarth, Andreas;  
Hillenmayer, Stefan, 8000 München, DE

⑯ Multifunktionales Wandelement für Büroeinrichtungen

⑯ Das Wandelement weist einen Rahmen (1, 6, 7) auf, der mit einer seiner Schmalseiten auf Tragelementen (3) steht, an Längs- und Schmalseiten verkleidet ist, Tragschienen (9) zum Einhängen von Borden (11) sowie im Innenraum einen Kabelkanal (12) besitzt. Die Tragschienen (9) sind als Hohlprofile mit nach außen weisenden Durchbrüchen (10) derart ausgebildet, daß sie in beiden Längsfächern des Wandelements Aufnahmen für die Borde (11) bilden, die in beliebiger Kombination als Stützelemente für eine Mehrzahl technischer Arbeitsplatzgeräte (z. B. 25 bis 28) und/oder Hängeschrankelemente (29) sowie Einrichtungszubehör (z. B. 30, 31) dienen. Der Kabelkanal (12) ist vertikal und vorzugsweise im Zentrum des Wandelements verlaufend, so tief in der Wandfläche angeordnet, daß an seinen Außenseiten in beliebiger Höhe festzulegende Geräteschlußdosen (13) vollständig innerhalb der Wandfläche liegen. Über dem Kabelkanal ist eine von der Wandfläche abklappbar befestigte Abdeckleiste (16) mit den Wandverkleidungen (15) fluchtend angeordnet. Elektrische Anschlußleitungen sind damit unmittelbar in der Nähe aufgestellter technischer Geräte herausführbar.



DE 40 04 200 A 1

## Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf ein multifunktionales Wandelement für Büroeinrichtungen gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

Moderne Arbeitsplatzeinrichtungen, u. a. auch in Großraumbüros, aber auch in Labors, Arztpraxen usw. sollen mehrfachen Anforderungen genügen. Sie solchen einmal leicht sich ändernden Anforderungen hinsichtlich einer Arbeitsplatzorganisation anpaßbar sein. Sie sollen eine individuelle, an die Erfordernisse des jeweiligen Arbeitsplatzes angepaßte Raumlösung ermöglichen, die hinsichtlich Ausstattung und Größe variabel ist sowie einen optischen, aber auch akustischen Beruhigungs- und Abschirmungscharakter besitzt.

Andererseits aber technisiert die fortschreitende Bürokommunikation auch derartige Arbeitsplätze. So ist z. B. eine wachsende Anzahl von Büroarbeitsplätzen neben einem Telefon, auch mit Faksimilegeräten, Datensichergeräten, Druckern, vielfach auch mit selbständigen, unter Umständen mit einer Großrechenanlage vernetzten Arbeitsplatzrechnern ausgestattet. Bei dieser wachsenden Technisierung auch des Büroarbeitsplatzes müssen sicherheitstechnische, funktionale und ergonomische Forderungen erfüllt werden, um bei optimal genutzter Stellfläche einen möglichst zweckmäßigen und ungestörten Arbeitsablauf zu gewährleisten. Von modernen Büroeinrichtungen wird daher erwartet, daß sie bei vielseitiger Verwendbarkeit, hinsichtlich Ausstattungsumfang unterschiedlichen, auch wachsenden Bedürfnissen entsprechen können, leicht umstellbar sind und dabei funktional optimierte, individuelle Gestaltungen ermöglichen, die nicht zuletzt ästhetischen Ansprüchen genügen.

Es hat bisher nicht an Versuchen gefehlt, diesen Anforderungen zu genügen. Frühe Lösungen bestanden darin, wie z. B. aus US-A28 12 991 bekannt, einzelne Zellen für Arbeitsplätze zu schaffen, die bei modularem Aufbau mit Hilfe von untereinander verbindbaren Stellwänden und an diesen zu befestigenden Schreibtischflächen mit untergebauten Unterschränken sowie an den Stellwänden eingehängten Regalelementen eine den individuellen Erfordernissen des Arbeitsplatzes angepaßte Einrichtung ermöglichen sollen. Hier wurde im wesentlichen aber nur eine gewisse, genormte Grundausstattung ermöglicht, die den Vorteil einer leichten Montage und Demontage bietet. Wegen ihres zellenartigen Charakters hat sich diese bekannte Lösung für moderne Großraumbüros nicht als zweckmäßig erwiesen.

Aus DE-C2-28 26 336 ist als weiteres Beispiel ein Modulsystem zum Zusammensetzen von Wänden, Schränken, Schreibtischen und/oder auch anderen zerlegbaren Möbelstücken bekannt, das aus Wandelementen verschiedener Normgrößen aufgebaut ist. Diese Wandelemente sind mittels einer speziellen Verbindungstechnik nicht nur rechtwinklig sondern auch in anderen Winkeln zueinander anzuordnen und können einzeln gegenüber der Bodenfläche ausgerichtet werden. Die Wandelemente können dabei auch Tischplatte und Seitenwände eines Schreibtisches bilden, wobei Öffnungen zum Befestigen von Zubehörteilen, wie Tischlampen, Steckdosen, elektrischen Anschlüssen oder Schaltern vorgesehen sind. Diese Öffnungen bieten jedoch lediglich die Möglichkeit derartige Zubehörteile zu befestigen, sind aber nicht dafür gedacht, in der Fläche des Wandelementes selbst auch Zuführungskabel und dergleichen unterzubringen.

Aus GB-A-13 88 051 ist außerdem ein Wandelement

bekannt, aus dem sich Raumteilerwände zusammensetzen lassen, an denen für Büroarbeiten geeignete Schreibtischplatten, Regale und andere Zubehörteile befestigbar sind. Dieses bekannte Wandelement ist, auf

5 Füße gestellt, freistehend und weist in seinem Fußteil einen horizontal verlaufenden, gegebenenfalls geteilten Kabelkanal auf, der derart ausgestaltet ist, daß daran auch elektrische Steckdosen befestigbar sind. Dieser Kabelkanal weist in den Seitenflächen des Wandelementes Öffnungen für Kabelzuführungen auf, so daß Stromkabel, aber auch Telefonleitungen durch gekoppelte Wandelemente zu führen sind. Als Kopplungselement dient ein streifenförmig ausgebildetes Element, das fluchtend zwischen den Wandseiten der zu koppeln- 10 den Wandelementen angeordnet ist. Dieser Verbindungsstreifen kann, für den Fall, daß elektrische Leitungen den Wandelementen von oben her, d. h. von einer Decke eines Raumes herabhängend, zugeführt werden sollen, mit teilweise hohlem Querschnitt ausgebildet sein. Auf 15 diese Weise können elektrische Leitungen zwischen den Wandelementen von oben nach unten geführt werden und durch die genannten Öffnungen in den Seitenwän- den der Wandelemente hindurch in die horizontal ver- laufenden Kabelkanäle eingefädelt werden.

20 Für die eingangs geschilderten Anforderungen genü- gen alle diese bekannten Lösungen nicht vollständig. Unter anderem berücksichtigen sie die Tatsache nicht, daß an modernen Büroarbeitsplätzen eine Mehrzahl von elektrischen Geräten benötigt wird. Deren Vielzahl 25 von elektrischen Anschlußleitungen führt in konventionellen Büroräumen zu einem Kabelgewirr, weil Leitungsanschlüsse, wie Gerätesteckdosen oder Anschlüsse für Telefone und andere Übertragungsgeräte vielfach räumlich ungünstig liegen. Um die Arbeitssicherheit zu 30 verbessern, werden in diesem Fall häufig durch Notlösungen versucht, die Kabel hinter Fußleisten oder unter auf dem Fußboden verlegten Abdeckungen zu führen. Entfernt liegende Wandsteckdosen werden durch Zwi- 35 schenschalten von beweglichen Steckdosenleisten 40 räumlich günstiger genutzt, um die entsprechenden elektrischen Geräte zweckmäßiger und freizügiger auf Schreibtisch und Arbeitsflächen anordnen zu können.

Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein multifunktionales Wandelement der ein- 45 gangs genannten Art derart weiterzubilden, daß mit ei- 50 ner einfachen Grundform, die trotz einer ansprechenden äußeren Gestaltung einer Vielzahl von unterschiedlichen Erfordernissen in funktional und insbesondere auch ergonomisch günstiger Weise erfüllt werden kann.

Bei einem multifunktionalen Wandelement der ein- 55 gangs genannten Art wird diese Aufgabe erfindungsgemäß durch die im Kennzeichen des Patentanspruches 1 beschriebenen Merkmale gelöst.

Das erfindungsgemäß Wandelement hat als Grund- 55 element für einen Raumteiler eine optisch klar geglie- 60 derte Struktur, die sich sowohl als freie, d. h. nicht be- stückte Wandfläche einsetzen läßt als auch ein- oder zweiseitig in einer sehr variablen Weise nutzen läßt. Dabei ist nicht nur daran gedacht, wie bei bekannten 65 Wandelementen, an diese Wandfläche Schreibtische heranzustellen und gegebenenfalls auch daran zu be- festigen oder an dieser Wandfläche Regale für Ordner und dergleichen festzulegen. Vielmehr soll die gesamte Wandfläche auch dafür nutzbar sein, die in modernen Büros verwendeten elektrischen Geräte unterzubrin- 70 gen. Vom Konzept her verwirklicht die erfindungsgemäß Lösung daher den Grundgedanken, die bisher in vielen konventionellen Büros mehr oder minder in einer

horizontalen angeordneten Bürogeräte einerseits raumsparend, aber auch ergonomisch sinnvoll nun an einer Wandfläche vertikal anzuordnen und dabei die gesamte Höhe auszunutzen. Das Wandelement wird damit zu einem technischen Funktionszentrum, das knappen Büraum sinnvoll nutzen läßt, kurze Anschlußwege für elektrische Leitungsverbindungen schafft, die außerdem weitgehend in der Wandfläche selbst verlegt sind und damit in konventionellen Büros häufig anzutreffende Unfallgefahren weitgehend ausgeschlossen sind.

In das erfundungsgemäße Wandelement sind Leuchten für eine individuelle Arbeitsplatzbeleuchtung integriert. Bei entsprechender Ausgestaltung dieser Beleuchtung läßt sich diese sowohl indirekt und blendfrei für den Benutzer des Arbeitsplatzes ausgestalten, es können aber auch in Kombination damit punktförmig wirkende Lichtquellen eingesetzt werden, um auf einer begrenzten Fläche, wie beispielsweise einem Schreibtisch, eine den Erfordernissen des Arbeitsplatzes genügende Beleuchtungsstärke zu erzielen.

Weiterhin ist dieses Konzept auch zukunftssicher, die erfundungsgemäße Lösung ist flexibel genug, so daß auch gegebenenfalls auch später zu installierende zusätzliche Geräte noch aufgenommen werden können, sofern die Wandfläche als solche dafür ausreicht. Es ist weiterhin möglich, ohne den Gesamtaufbau zu ändern, durch eine entsprechende Verkabelung auch dafür zu sorgen, daß beim Verlassen des Arbeitsplatzes mit Hilfe lediglich eines einzigen, in das Wandelement eingelassenen Schalters alle Einrichtungen, die nur temporär und während der Arbeitszeit unter Strom stehen sollen, vom Netz zu trennen. Ebenso wäre es aber auch denkbar, dafür eine Fernbedienung einzusetzen oder andere Steuerungen vorzusehen, die zentral betätigt werden, sofern entsprechende Signalleitungen bzw. Sendesysteme in derartigen Büroräumen vorgesehen werden sollen.

Ausführungsbeispiele der Erfahrung werden im folgenden anhand der Zeichnung näher erläutert. Dabei zeigt

Fig. 1 eine Frontansicht eines multifunktionalen Wandelementes in teilweise aufgeschnittener Darstellung,

Fig. 2 eine Seitenansicht dazu,

Fig. 3 einen Teilschnitt längs der Schnittlinie III-III von Fig. 2,

Fig. 4 ein Gestaltungsbeispiel für einen Büroarbeitsplatz und

Fig. 5 ein Beispiel für die Verwendung eines derartigen Wandelementes in einer Arztpraxis.

In Fig. 1 und Fig. 2 ist ein freistehendes Wandelement, jeweils aufgeschnitten, in einer Front- bzw. einer Seitenansicht dargestellt. Am Fußende ist ein Querträger 1 vorgesehen, der an den seitlichen Enden des Wandelementes nach unten abgekröpft ist. Der Querträger 1 weist in diesem Bereich nach innen vorstehende Führungsrollen 2 auf, die als Führungen für eine quer zur Längsachse des Wandelementes verschiebbare Bodenplatte 3 dienen. Die Verschiebungsrichtung der Bodenplatte 3 ist in Figur 2 durch einen Doppelpfeil 4 angegeben. Der Sinn dieser Maßnahme ist, die statische Stabilität des Wandelementes entsprechend seiner individuellen Nutzung zu optimieren. Wie später noch im einzelnen zu erläutern sein wird, ist in diesem Ausführungsbeispiel angenommen, daß das Wandelement lediglich einseitig bestückt ist, deshalb ist die Bodenplatte 3 in diesem Fall auch in einer ihrer Endstellungen gezeigt, in der sie nach der bestückten Seite des Wandele-

mente hin aus diesem hervorragt. Sollte dagegen das Wandelement gleichzeitig von beiden Seiten her als Aufnahme für Bürogeräte genutzt werden, so ist es zweckmäßig, die Bodenplatte 3 symmetrisch zum Wandelement anzordnen. Gegebenenfalls können die Führungen auch so ausgebildet sein, daß die Tragelemente in einer festgelegten Position arretierbar sind.

Der Querträger 1 weist nach oben gerichtete Steckelemente 5 auf, auf die Vertikalträger 6 des Wandelementes aufgeschoben und in dieser Position fixiert sind. In ähnlicher Weise ist am oberen Ende des Wandelementes ein weiterer Querträger 7 vorgesehen, mit dem die Vertikalträger verbunden sind. An diesem ist ein Leuchtengehäuse 8 festgelegt, das den oberen Abschluß des Wandelementes bildet. Wie insbesondere Fig. 2 zeigt, soll diese Leuchte zur indirekten Beleuchtung eines Arbeitsplatzes als Spiegelreflexleuchte ausgebildet und um seine mit der Längsachse des Wandelementes fluchtenden Hauptachse schwenkbar ausgestaltet sein. Ohne daß dies in Fig. 2 dargestellt wäre, ist es aber auch sinnvoll, die Befestigung dieses Leuchtengehäuses 8 derart auszubilden, daß es gegebenenfalls auch seitlich herausklappbar, d. h. also parallel zur Vertikalachse des Wandelementes verschwenkbar ist. Neben der dargestellten Ausführungsform für eine Spiegelreflexleuchte könnte ebenso auch eine Rasterfeldleuchte eingesetzt werden.

An diesem Rahmen des Wandelementes ist eine Mehrzahl von vertikal angeordneten Tragschienen 9 befestigt. Wie ein in Fig. 3 dargestellter Teilschnitt längs der Schnittlinie III/III von Fig. 2 im einzelnen zeigt, sind diese Tragschienen als Hohlprofile ausgebildet, die in einem vorgegebenen Raster seitliche Durchbrüche 10 zum Einhängen von Borden 11 aufweisen. In dem gewählten Ausführungsbeispiel sind zwei Paare derartiger Tragschienen 9 vorgesehen, wobei jeweils eine Tragschiene nahe einer der Seitenkanten des Wandelementes angeordnet ist, während die übrigen beiden Tragschienen 9 in einem verhältnismäßig geringen Abstand voneinander in der Mitte des Wandelementes festgelegt sind. In diesem Zwischenraum verläuft ein vertikal angeordneter Kabelkanal 12, der wie in Fig. 3 schematisch angegeben ist, als Hohlprofil ausgestaltet ist und gegebenenfalls in Einzelkammern unterteilt sein kann, um Versorgungsleitungen und Signalkabel trennen zu können. Wie Fig. 1 zeigt, können an diesem Kabelkanal in einer beliebigen vertikalen Position einzelne Steckdosen oder auch Steckdosenleisten festgelegt sein.

Weiterhin sind, wie insbesondere Fig. 3 verdeutlicht, parallel zu den Tragschienen 9 verlaufenden Halteschienen 14 vorgesehen, die dazu dienen, Wandverkleidungen 15 des Wandelementes aufzunehmen. Es wäre denkbar, diese Wandverkleidungen 15 auf die Halteschienen 14 aufzuschrauben. Aus optischen Gründen ist aber eine unsichtbare Befestigung mit an sich bekannten Rastelementen vorzuziehen, die auf den Innenseiten der Wandverkleidungen 15 festgelegt sind und in Durchbrüche der Halteschienen 14 einschnappen. In dem in Fig. 3 dargestellten Ausführungsbeispiel überdeckt die rückwärtige der Wandverkleidungen 15 die Rückseite des Wandelementes vollständig, während die Wandverkleidungen auf der Vorderseite des Wandelementes lediglich bis an eine der mittig angeordneten Tragschienen 9 heranreichen. Es wäre aber auch denkbar, auf beiden Seiten derart unterteilte Wandverkleidungen vorzusehen.

Im Bereich des Kabelkanals 12 bleibt damit ein vertikaler Streifen offen, der durch eine Abdeckleiste 16 ab-

gedeckt ist, die mit Hilfe von Angeln 17 aus dem Wandelement herausschwenkangedeutet ist. Außerdem ist in unterbrochenen Linien die ausgeschwenkte Position der Abdeckleiste dargestellt. In dieser ausgeschwenkten Position der Abdeckleiste liegen der Kabelkanal 12 und gegebenenfalls die darauf befestigten Steckdosen 13 frei. Es ist wohl einsehbar, daß es zweckmäßig sein kann, die Abdeckleiste 16 zu unterteilen, um insbesondere bei einer vollen Bestückung des Wandelementes auch mit die ganze Seitenfläche ausfüllenden Borden 11 die Zugänglichkeit zum Kabelkanal 12 und zu den elektrischen Anschlüssen zu erleichtern.

Die Schmalseiten des Wandelementes sind in entsprechender Weise durch Seitenverkleidungen 19 abgedeckt. Außerdem sind im Bodenbereich des Wandelementes zu beiden Seiten Fußleisten 20 vorgesehen, die aus den Wandflächen des Wandelementes herausklappbar angeordnet sind, wie in Fig. 2 durch einen Pfeil 21 angedeutet ist. Damit wird das Zuführen von Kabeln von unten her erleichtert. Schließlich verdeutlicht Fig. 1, daß an dem Querträger 1 an einer der Schmalseiten des Wandelementes ein Rollenkörper 22 angeordnet sein kann, so daß das Wandelement, in einer leicht gekippten Lage sich nur auf dem Rollenkörper 22 abstützend, ohne weiteres verschiebbar ist. Es ist denkbar, diesen Rollenkörper in an sich bekannter Weise arretierbar auszustalten, um das Wandelement gegen ein unbeabsichtigtes Verschieben zu sichern. In Fig. 3 ist weiterhin angedeutet, daß der im Querschnitt des Wandelementes zwischen den Wandverkleidungen 15 freibleibende Raum durch Dämmaterial 23 ausgefüllt sein kann, wodurch sich die Schalldämmung des Wandelementes bei einer Verwendung als Raumteiler erhöht.

Gestaltungsbeispiele unter Verwendung zugleich optisch etwas anders gestalteter Ausführungsformen des Wandelementes sind in den Fig. 4 bzw. 5 dargestellt. Fig. 4 zeigt dabei eine Möglichkeit einer Raumgestaltung unter einer Verwendung mehrerer aneinander gereihter Wandelemente, bei der die Zeile der aneinander gereihten Wandelemente durch angestellte Seitenteile 24 optisch in eine Arbeitszone und in eine Komfortzone untergliedert ist. In der Arbeitszone ist an die Wandelemente ein Schreibtisch 25 herangestellt, über dem an den Wandelementen auf schmalen oder breiteren Borden 11 Bürogeräte, wie Datensichtgeräte 25 oder ein Drucker 26 mit Papiereingabefach 27 und Ausgabefach 28 als Beispiele angeordnet sind. Im daneben liegenden Komfortbereich kann die Wandfläche durch Einzelschränke 29 genutzt sein, die in die Wandelemente eingehängt sind. Diese Schrankelemente können in beliebiger Weise gestaltet sein und gegebenenfalls auch Klimaanlagen bzw. Kühlfächer und dergleichen enthalten. Als ein anderes Beispiel für eine indirekte Raumbeleuchtung ist ein nach oben strahlender Spiegelreflektor 30 angedeutet, der mit Halterungen in die Tragschienen 9 eingehängt ist. Die Befestigungsmöglichkeit über die Tragschienen 9 kann weiterhin auch so genutzt werden, daß in diese Garderobenelemente 31 eingehängt sind, die entweder lediglich einseitig zugänglich in einer ebenen Ausführungsform oder auch zweiseitig zugänglich in einer Schalenform ausgeführt sind. Das in Fig. 4 ausgeführte Ausführungsbeispiel zeigt weiterhin, daß statt der Bodenplatte 3 der Wandelemente auch einzelne Füße 3' denkbar sind, ohne daß bei einer entsprechenden Raumgestaltung dadurch die Stabilität der Wandelemente herabgesetzt wird.

Die in Fig. 5 dargestellte Einrichtung weist darauf hin, daß derartige Wandelemente nicht nur allein für reine

Büroeinrichtungen verwendbar sind, sondern auch in einer Vielzahl von anderen Fällen für sinnvolle Raumgestaltungen einsetzbar sind. Das dargestellte Beispiel zeigt schematisch ein Diagnosezentrum, bei dem die für Untersuchungszwecke notwendigen medizinischen Geräte an dem Wandelement in einer für den Diagnostiker ergonomisch günstigen Lage angeordnet sind.

Die beschriebenen Ausführungsformen zeigen, daß die erfundungsgemäße Ausgestaltung eines raumteilenden Wandelementes in einer sehr flexiblen Weise auch an unterschiedliche übrige Einrichtungen eines Büro- oder Arbeitsraumes anpaßbar ist. Damit ist für das Wandelement als Zentrum der jeweiligen Arbeitsfunktionen eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten geboten, wobei davon ausgegangen wird, daß je nach der gegebenen Ausgangssituation das oder die in unterschiedlicher Weise untereinander verbundenen Wandelemente so in bezug auf Versorgungsleitungen angeordnet werden können, daß sich aus Wand- oder Bodenflächen des Gebäudes kurze Anschlußwege ergeben, die vorzugsweise vollständig hinter Verkleidungen geführt werden können.

#### Patentansprüche

1. Multifunktionales Wandelement für Büro- und sonstige Arbeitsplatzeinrichtungen mit einem stabilen, rechteckigen Rahmen (1, 6, 7), der mit einer seiner Schmalseiten auf Tragelementen (3) steht, an Längs- und Schmalseiten verkleidet ist, Tragschienen (9) zum Einhängen von Borden (11) und im Innenraum einen Kanal (12) zum Aufnehmen von elektrischen Kabeln aufweist, die in das Wandelement vorzugsweise am Fußteil zuführbar sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Tragschienen (9) als Hohlprofile mit ihren nach außen weisenden Durchbrüchen (10) derart ausgebildet sind, daß sie in beiden Längsflächen des Wandelementes Aufnahmen für die Borte (11) bilden, die in beliebiger Kombination als Tragelemente für eine Mehrzahl technischer Arbeitsplatzgeräte (z. B. 25 bis 28) und/oder Hängeschränkelemente (29) sowie Einrichtungszubehör (z. B. 30, 31) dienen, daß der Kabelkanal (12), vertikal und vorzugsweise im Zentrum des Wandelementes verlaufend, so tief in der Wandfläche angeordnet ist, daß an seinen Außenseiten in beliebiger Höhe festzulegende Geräteanschlußdosen (13) vollständig innerhalb der Wandfläche liegen und daß über dem Kabelkanal eine von der Wandfläche abklappbar befestigte Abdeckleiste (16) mit den Wandverkleidungen (15) fluchtend angeordnet und derart ausgebildet ist, daß elektrische Anschlußleitungen unmittelbar in der Nähe aufgestellter technischer Geräte herausführbar sind.
2. Multifunktionales Wandelement nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Wandelement Beleuchtungseinrichtungen (8, 30) für indirekte und/oder direkte Arbeitsplatzbeleuchtung aufnimmt.
3. Multifunktionales Wandelement nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß eine an der Kopfseite des Wandelementes angeordnete Langfeldleuchte (8) einen mit den Verkleidungen (15, 19) des Wandelementes fluchtenden oberen Abschluß des Wandelementes bildet und dabei derart drehbeweglich angelenkt ist, daß sie um ihre Längsachse und/oder in der dazu senkrechten Richtung von der Wandfläche weg schwenkbar ist.

4. Multifunktionales Wandelement nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß eine im wesentlichen nach oben abstrahlende Reflektorleuchte (30) als indirekte Raumbeleuchtung vorgesehen ist, die mit Halterungen in die Tragschienen (9) eingehängt ist. 5

5. Multifunktionales Wandelement nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Tragelemente (3) als Bodenplatte bzw. als Füße ausgebildet und in einem Querträger (1) des Rahmens (1, 6, 7) des Wandelementes quer zu dessen Längswänden verschiebbar geführt sind, so daß sie wahlweise bei beidseitiger Nutzung des Wandelementes als vertikale Stellfläche symmetrisch zum Wandelementrahmen in einer Mittenposition bzw. 10 bei nur einseitiger Nutzung vollständig in einer Seitenposition stehend angeordnet sind, in der sie in der nicht genutzten Seitenfläche verschwinden. 15

6. Multifunktionales Wandelement nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß arretierbare Rollenführungen (2) für die Tragelemente (3) im Querträger (1) angeordnet sind. 20

7. Multifunktionales Wandelement nach einem der Ansprüche 5 oder 1, dadurch gekennzeichnet, daß an einer Seitenkante des Wandelementes ein in 25 dem Querträger (1) drehbeweglich gelagerter Transportrollenkörper (22) vorgesehen und gegebenenfalls arretierbar ausgebildet ist.

8. Multifunktionales Wandelement nach einem der Ansprüche 5 bis 1, dadurch gekennzeichnet, daß im 30 Bereich des Querträgers (1), mit den Wandverkleidungen (15) fluchtend, beidseitig je eine Fußleiste (20) als Wandabdeckung vorgesehen ist, die aus der Wandfläche heraus abklappbar ausgestaltet ist.

9. Multifunktionales Wandelement nach einem der 35 Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen (1, 6, 7) des Wandelementes zusätzlich vertikal geführte Halteschienen (14) aufweist, an denen die Verkleidungsteile (15, 19) einrastbar befestigt sind. 40

10. Multifunktionales Wandelement nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß der nicht genutzte Innenraum des Wandelementes mit Dämmmaterial (23) ausgefüllt ist. 45

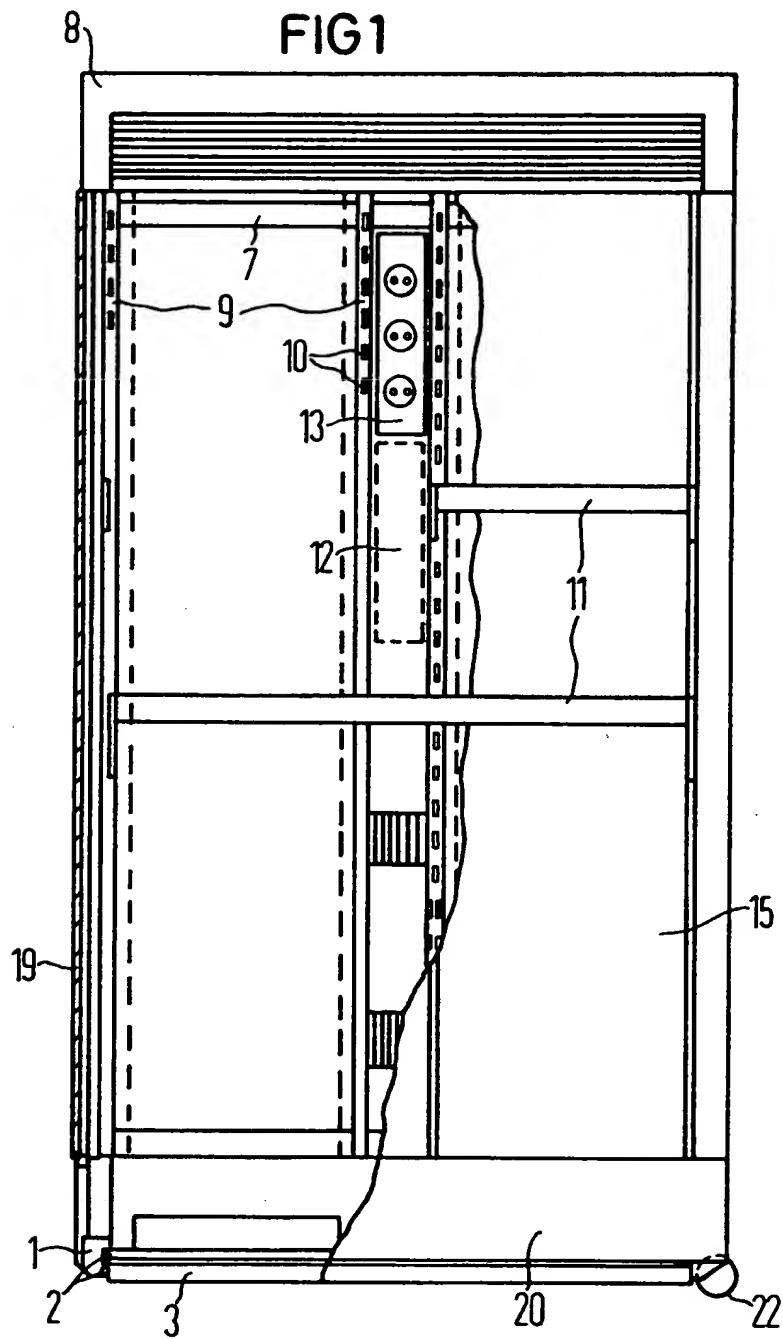
---

Hierzu 4 Seite(n) Zeichnungen

---

**— Leerseite —**

FIG1



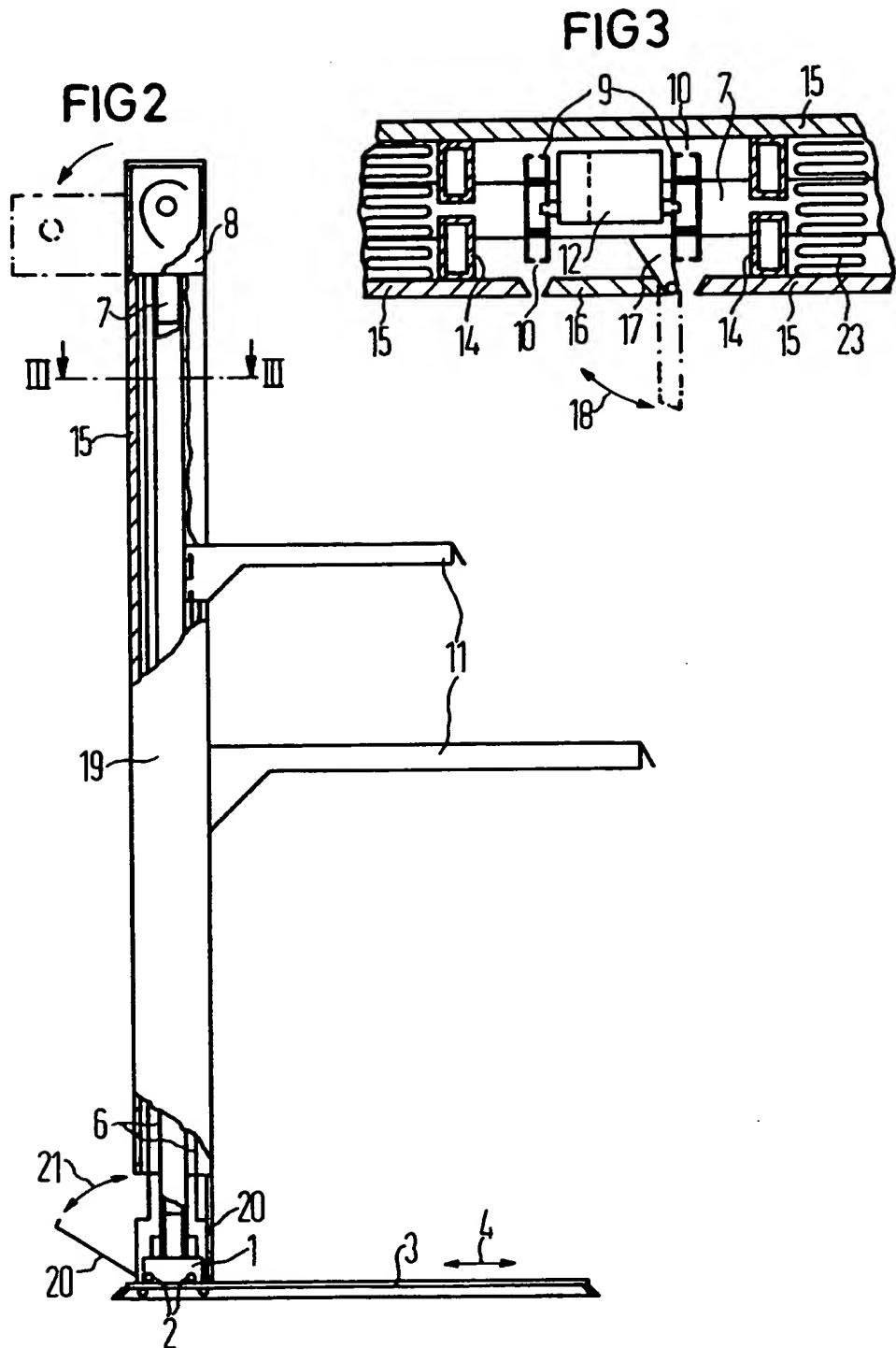


FIG 4

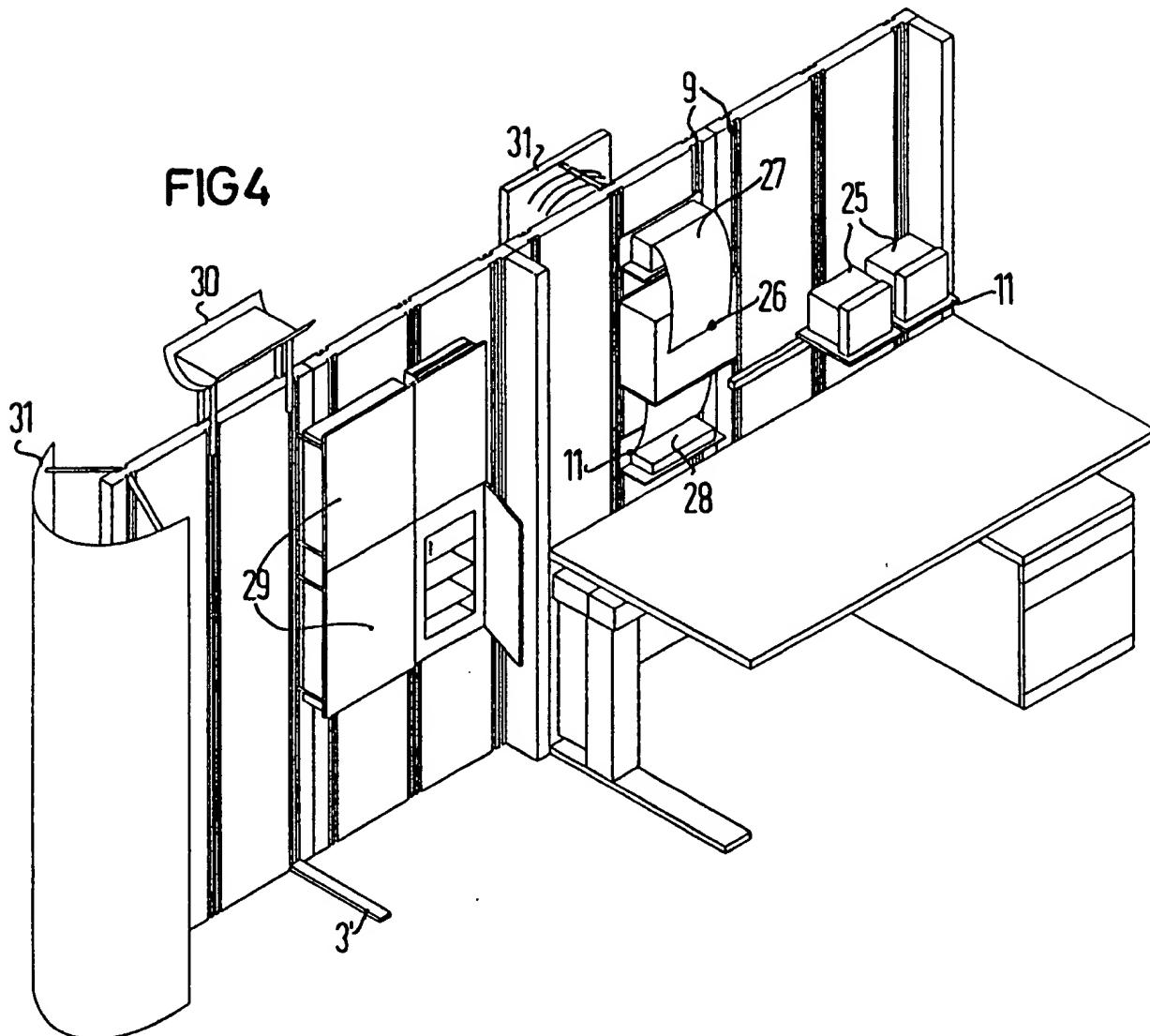
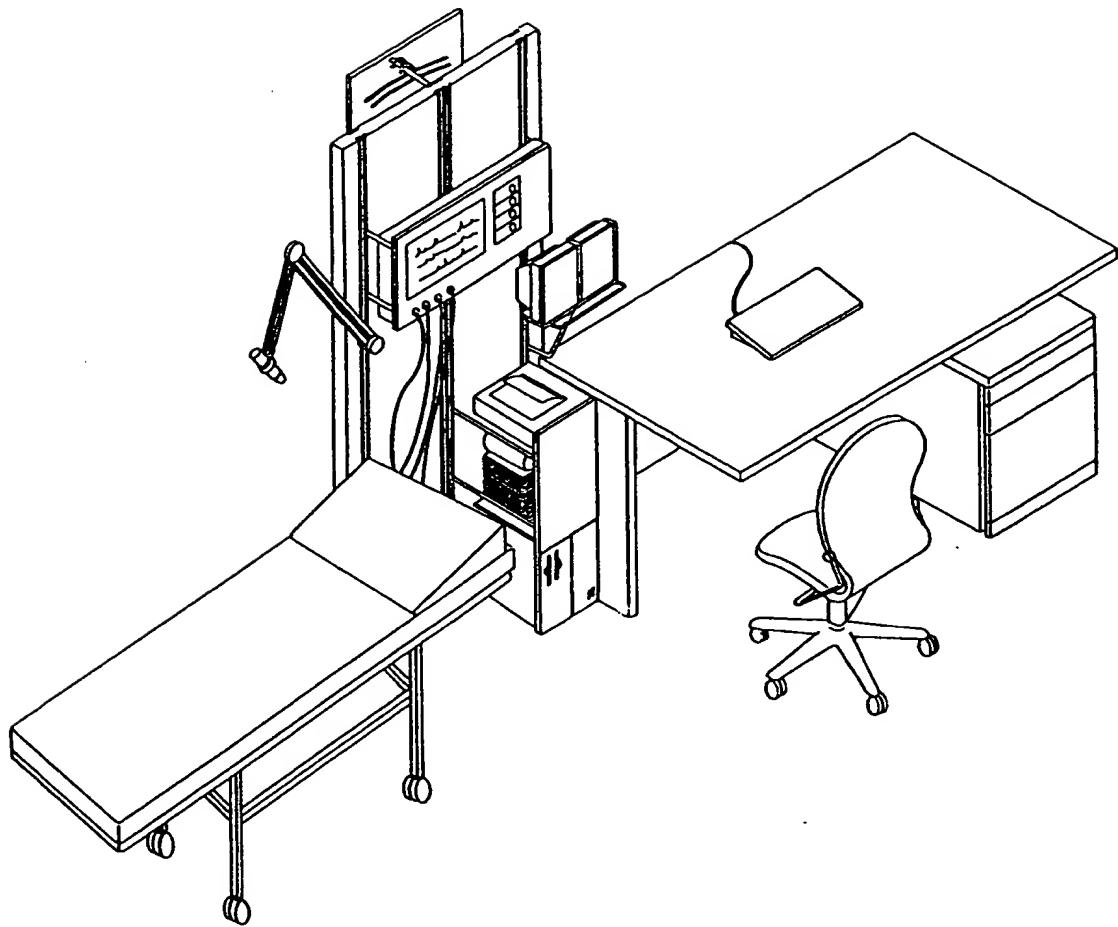


FIG 5



**PUB-NO:** DE004004200A1

**DOCUMENT-:** DE 4004200 A1

**IDENTIFIER:**

**TITLE:** Multifunctional wall unit for office equipment - has frame with support for work surface panels and shelves

**PUBN-DATE:** August 14, 1991

**INVENTOR-INFORMATION:**

**NAME** **COUNTRY**

PREUSSNER, ANDREAS DE

HACKBARTH, ANDREAS DE

HILLENMAYER, STEFAN DE

**ASSIGNEE-INFORMATION:**

**NAME** **COUNTRY**

SIEMENS AG DE

**APPL-NO:** DE04004200

**APPL-DATE:** February 12, 1990

**PRIORITY-DATA:** DE04004200A (February 12, 1990)

**INT-CL (IPC):** A47B047/00

**EUR-CL (EPC):** A47B083/00 , A47B096/04 , A61G010/00 , E04B002/74

**US-CL-CURRENT:** 312/209, 312/223.1, 312/237

**ABSTRACT:**

The multi-function wall mounting element is used in offices and workplaces to support projecting work surfaces. The unit has a main frame with main vertical struts and cross supports (1) that are fixed to a wall or can be supported as a free standing unit by projecting feet. Work surfaces

**(11) and plates project forward and are located on internal guides. A central hollow section channel provides a location for cables etc. ADVANTAGE - Simple design offering flexibility in positioning of surfaces.**